

中国隐姬蜂属（膜翅目，姬蜂科）研究

盛茂领^{1,2} 郑 华¹

1. 国家林业局森林病虫害防治总站 沈阳 110034
2. 北京林业大学省部共建森林培育与保护教育部重点实验室 北京 100083

摘 要 报道采自我国的隐姬蜂属 *Cryptopimpla* Taschenberg 2 新种：短尾隐姬蜂 *Cryptopimpla brevis* Sheng, sp. nov. 和河南隐姬蜂 *Cryptopimpla henanensis* Sheng, sp. nov. , 中国 1 新纪录种：古北隐姬蜂 *Cryptopimpla helvetica* Brauns, 1901. 编制了中国已知种检索表。模式标本保存在国家林业局森林病虫害防治总站。

关键词 膜翅目，姬蜂科，隐姬蜂属，新种。

中图分类号 Q969. 544. 8

隐姬蜂属 *Cryptopimpla* Taschenberg, 1863, 隶属姬蜂科 Ichneumonidae 栉姬蜂亚科 Banchinae 缩姬蜂族 Atrophini, 全世界已知 33 种，其中分布于东洋区 13 种，古北区 14 种，新北区 7 种，新热带区 1 种，埃塞俄比亚 1 种。中国仅知 1 种：台湾隐姬蜂 *Cryptopimpla taiwanensis* (Moi, 1968), 分布于台湾。近期的研究中发现该属 2 新种和中国 1 新纪录种。

属征 前翅长 5. 3~ 9. 5 mm。唇基适当隆起，端缘圆形。上颚上端齿长于下端齿。眼颚距约为上颚基部宽的 0. 6~ 1. 2 倍。颊脊在上颚基部上方与口后脊相遇。后头脊完整。无前沟缘脊。并胸腹节通常具外侧脊和端横脊；中纵脊和侧纵脊存在或缺，若存在，通常较弱；并胸腹节气门圆形或几乎圆形。有小翅室；小脉前叉或后叉；第 2 回脉具 2 个弱点，若具 1 个，其长度为第 2 回脉在它下方部分长的 0. 5~ 1. 0 倍；后小脉稍外斜，在中央下方曲折。爪通常具栉齿。腹部端部通常侧扁。产卵器鞘长 0. 3~ 0. 8 倍于后足胫节。

隐姬蜂属中国已知种检索表

1. 小翅室五边形，前边较宽 河南隐姬蜂 *C. henanensis* **Sheng, sp. nov.**
- 小翅室四边形，前方尖 2
2. 小翅室非常小，斜向拉长；内眼眶具近白色纵纹 台湾隐姬蜂 *C. taiwanensis* (**Moi**)
- 小翅室相对较大，不拉长；内眼眶黑色或具黄褐色纵纹 3
3. 腹部完全黑色；内眼眶全部黑色 短尾隐姬蜂 *C. brevis* **Sheng, sp. nov.**
- 腹部第 1 节端部、第 2~ 3 节、第 4 节基部红色；内眼眶具黄色纵纹 古北隐姬蜂 *C. helvetica* **Brauns**

短尾隐姬蜂 *Cryptopimpla brevis* **Sheng, sp. nov.**

(图 1)

♀ 体长约 8 mm, 前翅长约 6. 5 mm。颜面宽为长的 1. 51 倍，具稠密的细刻点，中央隆起，上缘中央沟状凹陷。唇基光滑，亚基部横向隆起，基部 1/3 具稀刻点，端部 2/3 无刻点；端缘向前突出，具长毛。上颚上端齿长于下端齿。颊区具不清晰的刻点，眼颚距约为上颚基部宽的 0. 6 倍。上颊具稠密的细刻点，强烈向后方收敛。头顶和额具稠密的刻点。侧单眼间距约为单复眼间距的 0. 7 倍。触角较细长，鞭节 35 节；第 1 节最长，为第 2 节长的 1. 3 倍；第 2 节为第 3 节长的 1. 1 倍；第 3 节约等于第 4 节长。后头脊完整、强壮。前胸背板具细且弱的刻点，侧面中央的横皱短且不清晰。无前沟缘脊。中胸盾片均匀隆起，光滑，具稠密的刻点，无明显的盾纵沟。小盾片隆起，具细刻点。后小盾片光滑。中胸侧板和后胸侧板具稠密、均匀的刻点。腹板侧沟弱，仅基部存在。翅透明，稍褐色，小脉位于基脉外侧；小翅室四边形，第 2 回脉约在它的中央相接。后小脉稍微外斜，约在下方 0. 2 处曲折。足正常；爪细弱，简单。并胸腹节具稠密的刻点，仅具端横脊和外侧脊。并胸腹节气门近于圆形。腹部第 1 节背板强烈向基部变狭，具细革质状表面和不均匀的刻点，长约为端宽的 1. 4 倍；气门小，突起，位于中央稍内侧。第 2、3 节背板具稠密的刻点，第 2 节背板长约为自身端宽的 0. 8 倍，第 3 节背板长约为自身端宽的 0. 9 倍。第 4 节及以后各背板明显横形，刻点不清晰。产卵器鞘长 1. 8 mm, 约为后足胫节长的 0. 4 倍，约等于腹部第 1 节背板长。产卵器稍向上弯曲。

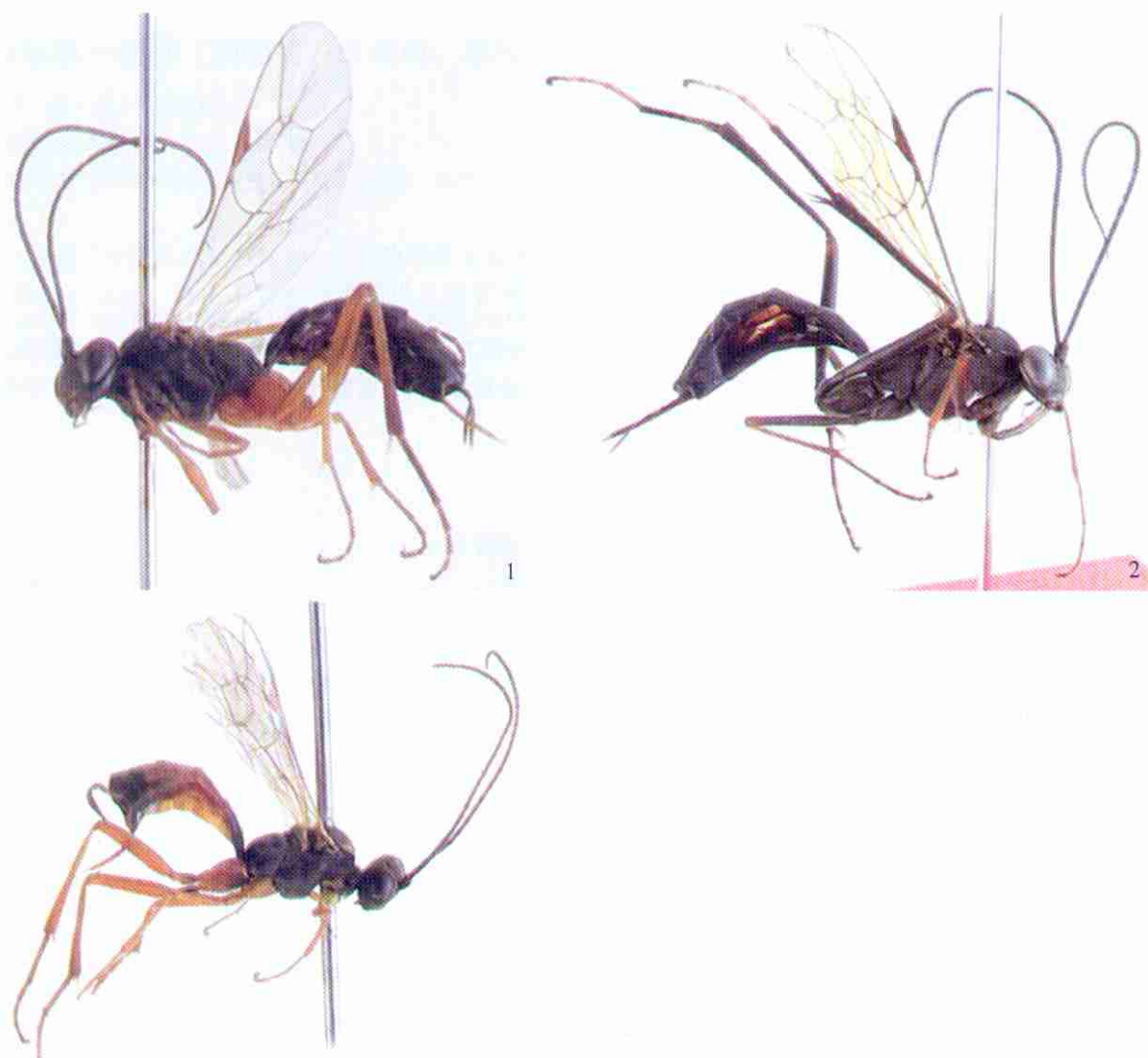


图 1~3 整体侧面观 (body, lateral view)

1. 短尾隐姬蜂, 新种 *Cryptopimpla brevis* Sheng, sp. nov. 2. 河南隐姬蜂, 新种 *Cryptopimpla henanensis* Sheng, sp. nov. 3. 古北隐姬蜂 *Cryptopimpla helvetica* Brauns

黑色, 以下部分除外: 触须、触角、翅基片、翅脉暗褐色; 翅痣中央黄褐色; 唇基端半部、上颚 (端齿除外)、足 (前足基节、第 5 跗节, 后足胫节、跗节暗褐色除外) 及腹部第 2、第 3 节背板后缘的狭边红褐色; 翅痣中央黄褐色;

正模♀, 内蒙古呼和浩特, 1995-08-29, 盛茂领采。

词源: *brevis* 是短之意, 根据产卵器较短而命名之。

新种与暗隐姬蜂 *C. caligata* (Gravenhorst, 1829) 相似, 可通过下列特征区别。新种: 触须、翅基片暗褐色; 前、中足基节、转节红褐色 (前者基节稍暗); 触角正常。暗隐姬蜂: 触须、翅基片、前、中足基节、转节黑色; 触角端部 1/3 的各鞭节呈六面体。

河南隐姬蜂 *Cryptopimpla henanensis* Sheng, sp. nov. (图 2)

♀ 体长约 11.5 mm。前翅长约 9.7 mm。颜面宽为长的 1.33 倍, 具稠密的刻点, 中部的刻点稍呈纵列状, 中央隆起, 上缘中央纵向光滑、凹陷呈沟状。唇基稍光滑, 均匀隆起, 基半部具极稀的刻点, 端半部无刻点; 端缘向前突出, 具长毛。上颚强壮, 具稀刻点, 上端齿长于下端齿。颊区稍粗糙, 眼颚距约为上颚基部宽的 0.58 倍。上颊具细且不清晰的刻点, 强烈向后方收敛。头顶和额具细革质粒状表面和细刻点 (前者不清晰)。侧单眼间距约等于单复眼间距。触角较细长, 鞭节 46 节; 第 1 节最长, 为第 2 节长的 1.58 倍; 第 2 节为第 3 节长的 1.11 倍; 第 3 节约等于第 4 节长。后头脊完整、强壮。前胸背板具稠密的刻点, 侧面中央具短横皱。无前沟缘

脊。中胸盾片均匀隆起, 具稠密的刻点, 无明显的盾纵沟。小盾片稍隆起, 具稠密的刻点。后小盾片稍粗糙。中胸侧板具稠密、均匀的刻点, 下缘后半部呈棱边状。腹板侧沟深。后胸侧板粗糙, 刻点不清晰。翅带褐色透明, 小脉位于基脉外侧。小翅室五边形, 前边较宽, 第2回脉在它的中央相接。后小脉稍外斜, 明显在中央下方曲折。足正常, 跗节下侧具短棘刺; 爪栉状。并胸腹节粗糙, 中央纵向具短横皱; 沿着端横脊内侧具短纵皱; 端部具斜纵皱; 仅具端横脊和外侧脊。并胸腹节气门约椭圆形, 上缘中部大约直, 下缘正常 (呈半圆形)。腹部具细革质状表面。第1节背板均匀隆起, 均匀向基部变狭, 长约为端宽的2.38倍; 气门突起, 位于中央的内侧。第2节背板长为端宽的1.25倍。第3节背板长为端宽的1.14倍。产卵器鞘长3 mm, 约为后足胫节长的0.6~0.7倍, 约为腹部第1节背板长的1.2~1.3倍。产卵器直。

黑色。内眼眶、外眼眶中段、前胸背板前侧缘的小斑、中胸盾片前侧缘的狭纹黄色。唇基端半部、上颚中部、前足基节前侧的斑、前、中足胫节、跗节、中足腿节端部黄褐至暗褐色。后足第2~4跗节白色。

正模 ♀, 河南内乡老界岭自然保护区, 1350 m, 1998-07-17, 盛茂领采; 副模: 1 ♀, 河南嵩县白云山自然保护区, 1400 m, 2003-07-24, 范吉星; 2 ♀ ♀, 河南嵩县白云山自然保护区, 1400 m, 2003-07-25, 王文君, 杨涛采。

词源: 新种根据标本产地而命名。

新种与具脊隐姬蜂 *C. cristula* Chandra et Gupta, 1977 相似。可通过下列特征区别: 新种并胸腹节无中纵脊和侧纵脊; 鞭节第1节长约为第2节长的1.6倍; 腿节黑色。具脊隐姬蜂并胸腹节具中纵脊和侧纵脊; 鞭节第1节的长为第2节长的1.3~1.4倍; 腿节红色。前述的检索表区分我国的已知种。

古北隐姬蜂 *Cryptopimpla helvetica* Brauns, 1901
中国新纪录

Cryptopimpla helvetica Brauns, 1901. Zeitschrift für Systematische Hymenopterologie und Dipterologie, 1: 160.

分布: 吉林; 瑞士, 法国, 德国, 意大利。

观察标本: 1 ♀, 吉林白河, 2002-07-14, 郝德君采。

致谢 申效诚研究员、郝德君博士提供部分标本, K. Schöntzer 教授赠送部分鉴定用的资料, 在此深表谢意。

REFERENCES (参考文献)

- Aubert, J. F. 1977. Ichneumonides Banchinae inédites d'Europe orientale. *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse*, 1977 (juillet-septembre): 33-37.
- Aubert, J. F. 1978. Les Ichneumonides ouest-paléarctiques et leurs hôtes 2. Banchinae et Suppl. aux Pimplinae. Laboratoire d'Évolution des Êtres Organisés, Paris, Echauffour, 318pp.
- Chandra, G. and Gupta, V. K. 1977. Ichneumonologia Orientalis, 7. The tribes Lissonotini and Banchini (Hymenoptera: Ichneumonidae: Banchinae). *Oriental Insects Monograph*, 7: 1-290.
- Gupta, V. K. 1987. The Ichneumonidae of the Indo-Australian area (Hymenoptera). *Memoirs of the American Entomological Institute*, 41: 1-597.
- Hedwig, K. 1932. Alte und neue Ichneumoniden. (Hym.). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*. 24: 35.
- Heinrich, G. H. 1952. Ichneumonidae from the Allgäu, Bavaria. *Annals and Magazine of Natural History*, 12 (5): 1052-1089.
- Kolarov, J. A. 1984. Zur Taxonomie der Gattung *Cryptopimpla* Taschenberg (Hym., Ichneumonidae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 31 (1-3): 69-71.
- Kuslitzky, W. S. 1981. A guide to the insects of the European part of the USSR. Hymenoptera, Ichneumonidae. Subfamily Banchinae. *Opredeliteli Faune SSSR*, 3: 276-316.
- Meyer, N. F. 1934. Parasitic Hymenoptera in the family Ichneumonidae of the USSR and adjacent countries. Keys to the fauna of the USSR. Vol. 3. Pimplinae. *Opredeliteli Faune SSSR*, 15 (3): 1-271.
- Momoi, S. 1968. Some Ephialtinae, Xoridinae, and Banchinae of Taiwan (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Kontyu*, 36 (2): 186-189.
- Momoi, S. 1970. Ichneumonidae (Hymenoptera) of the Ryukyu Archipelago. *Pacific Insects*, 12 (2): 327-399.
- Sheng, M. L., Wu, X. Y. and Luo, Y. Q. 2004. The ichneumonids parasitizing *Agrocimex elmina* (Hymenoptera) in Gansu China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 29 (3): 549-552. [盛茂领, 武星煜, 骆有庆, 2004. 寄生榆重锤角叶蜂的姬蜂种类研究 (膜翅目, 姬蜂科). 动物分类学报, 29 (3): 549-552]
- Sheng, M. L., Li, Z. Y. and Luo, Y. Q. 2004. The genus *Dolichomitus* Smith from China (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 29 (4): 769-773. [盛茂领, 李镇宇, 骆有庆, 2004. 中国兜姬蜂属分类研究 (膜翅目, 姬蜂科). 动物分类学报, 29 (4): 769-773]
- Townes, H. K. 1970. The genera of Ichneumonidae, 3. Memoirs of the American Entomological Institute. 13 (1969): 1-307.
- Yu, D. S. and Horstmann, K. 1997. A catalogue of world Ichneumonidae (Hymenoptera). *Mem. Amer. Ent. Inst.*, 58: 1-1558.

THE GENUS *CRYPTOPIMPLA* FROM CHINA (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE)

SHENG Mao Ling^{1, 2}, ZHENG Hua¹

1. General Station of Forest Pest Management, State Forestry Administration, Shenyang 110034, China

2. The Key Laboratory for Silviculture and Conservation of Ministry of Education, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China

Abstract Two new species and one new Chinese record species of the genus *Cryptopimpla* Taschenberg, 1863, are reported. A key to the species known in China is given. All specimens examined are deposited in the General Station of Forest Pest Management, State Forestry Administration, Shenyang, China.

Key to species of genus *Cryptopimpla* Taschenberg known in China

1. Areolet pentagonal with front side relatively wide *C. henanensis* Sheng, sp. nov.
Arolet quadrilateral 2
2. Areolet rather small, elongate obliquely. Inner orbits yellowish white *C. taiwanensis* (Mörmö)
Arolet relatively big, not elongate obliquely. Inner orbits black or yellow 3
3. Abdominal tergite black. Inner orbits black *C. brevis* Sheng, sp. nov.
Apical part of tergite 1, tergite 2 to 3, basal part of tergite 4 red. Inner orbits yellow *C. helvetica* Brauns

Cryptopimpla brevis Sheng, sp. nov. (Fig. 1)

This new species is similar to *C. caligata* (Gravenhorst, 1829), but can be distinguished from the latter by the following characters: palpi and tegulae dark brown; front and middle coxae and trochanters reddish brown; antenna normal. *C. caligata* (Gravenhorst) has palpi, tegulae, front and middle coxae and trochanters black, and each segment of apical one third of antenna hexahedral.

Holotype ♀, Huhehaote (40.8° N, 111.7° E), Inner Mongolia, 29 Aug. 1995, SHENG Mao Ling.

Key words Hymenoptera, Ichneumonidae, *Cryptopimpla*, new species.

Etymology. The species name, *brevis*, is based on the short ovipositor.

Cryptopimpla henanensis Sheng, sp. nov. (Fig. 2)

This new species resembles *C. cristula* Chandra et Gupta, 1977, but can be distinguished from the latter by the following characters: flagellum of antenna with 46 segments, first segment 1.6 times the length of second; femora black. *C. cristula* Chandra et Gupta has flagellum with 43 to 44 segments, first segment 1.3–1.4 times the length of second, and femora red.

Holotype ♀, Laojieling Natural Reserve, 1350 m, Henan Province (34.7° N, 113.6° E), 17 July 1998, SHENG Mao Ling. Paratypes: 1 ♀, Baiyuanshan Natural Reserve, 1400 m, Songxian, Henan Province, 24 July 2003, FAN Jixing; 2 ♀♀, Baiyuanshan Natural Reserve, 1400 m, Songxian, Henan Province, 25 July 2003, WANG Weirun and YANG Tao.

Etymology. The species name, *henanensis*, is based on the type locality.

Cryptopimpla helvetica Brauns, 1901 New record to China (Fig. 3)

Cryptopimpla helvetica Brauns, 1901. Zeitschrift für Systematische Hymenopterologie und Dipterologie, 1: 160.

Specimen examined: 1 ♀, Baihe, Jilin Province, 14 July 2002, HAO Dejun.